

**Nota.** Ogni comando SENDALARM sovrascrive, a parità di “tipo allarme”, le eventuali impostazioni precedentemente definite

**Esempio:**

dopo aver definito un destinatario con: SENDALARM DIG1 1 SMS

la successiva spedizione di: SENDALARM DIG1 2 RING

fa in modo che, al verificarsi dell'allarme on/off sull'ingresso digitale 1, venga esclusivamente effettuato uno squillo al reperibile #2, in quando l'impostazione definita in precedenza per il tipo allarme DIG1 viene sovrascritta.

- **Eliminazione associazione allarmi-reperibili**

In caso si voglia eliminare l'associazione tra un allarme e i reperibili precedentemente associati a questo, utilizzare il comando:

**SENDALARM** {tipo allarme} 0

- {tipo allarme} → parametro utilizzato in precedenza per l'associazione

Esempio: SENDALARM DIG1 0

## GESTIONE INVIO DATI CON PROTOCOLLO FTP

Con Echo XL è possibile inviare periodicamente un file di dati tramite protocollo FTP.

Lo strumento utilizza il protocollo GPRS per connettersi a internet ed accedere all'area FTP desiderata.

- **Impostazione dei dati APN per corretta connessione**

**APNSET** {APN} {utente APN} {password APN}

- {APN} → punto di accesso utilizzato dall'operatore telefonico per la connessione a internet. Gli operatori italiani utilizzano i seguenti apn: TIM: ibox.tim.it

Vodafone: web.omnitel.it

Wind: internet.wind

Wind business: internet.wind.biz

Poste Mobile: internet.postemobile.it

Fastweb: apn.fastweb.it

**Nota.** L'operatore Tre, per la connessione GPRS, opera esclusivamente in roaming, e di conseguenza non è compatibile con le funzioni di connettività del dispositivo

- {utente APN} → utente di connessione del punto di accesso. Se l'accesso all'APN non prevede l'impostazione dell'utente, impostare la stringa NO

- {password APN} → password di connessione del punto di accesso. Se l'accesso all'APN non prevede l'impostazione della password, impostare la stringa NO

Esempio:

APN internet.wind NO NO → si imposta la connessione internet con l'operatore Wind (che non prevede né utente e né password di connessione)

- **Impostazione sito FTP per l'invio del file**

**FTPSET** {sito ftp} {utente ftp} {password ftp}

- {sito ftp} → sito FTP sul quale si desidera trasferire il file di dati

- {utente ftp} → utente di connessione al sito ftp. Se l'accesso al sito non prevede l'impostazione dell'utente, impostare la stringa NO

- {password ftp} → password di connessione al sito ftp. Se l'accesso al sito ftp non prevede l'impostazione della password, impostare la stringa NO

Esempio:

FTPSET ftp.rilheva.xeo4.it guest password\_guest → viene impostata la connessione al sito FTP ftp.rilheva.xeo4.it, con utente guest e password password\_guest

- **Impostazione cartella di destinazione del file specifica, all'interno del sito FTP**

**FTPCWD** {cartella di destinazione}

- {cartella di destinazione} → cartella nella quale si desidera trasferire il file di dati, in formato Unix (con barra "/" iniziale, e stessa barra "/" come separatore di cartelle)

**Nota.** Se non viene impostata, il file è trasferito nella root del sito FTP

Esempio:

FTPCWD /DatiEchoXL → Il file di dati viene trasferito nella cartella DatiEchoXL del sito FTP

- **Impostazione frequenza di acquisizione dei dati inseriti nel file**

**LOGTIME** {frequenza acquisizione dati} {unità di misura}

- {frequenza acquisizione dati} → la frequenza con cui vengono acquisiti i dati e, di conseguenza, aggiunti dei record nel file che viene trasferito

- {unità di misura} → unità di misura del parametro “frequenza acquisizione dati” che può assumere i valori M: minuti, H: ore, D: giorni

Esempio:

LOGTIME 15 M → la frequenza con cui vengono acquisiti i dati è di 15 minuti

- **Impostazione frequenza di trasferimento del file**

**FTPTIME** {frequenza trasferimento file} {unità di misura}

- {frequenza trasferimento file} → la frequenza di invio del file sul sito FTP

- {unità di misura} → unità di misura del parametro “frequenza trasferimento file” che può assumere i valori: H: ore, D: giorni

Esempio:

FTPTIME 1 H → la frequenza di invio del file è di 1 ora

- **Impostazione della composizione del record (riga) del file**

**LOGVAR** {stringa libera}

- {stringa } → stringa libera che può contenere anche dei tag, i quali verranno sostituiti dinamicamente dallo strumento in fase di invio, in base al relativo valore come da elenco :

#CK: data/ora (in formato dd.MM.yy HH:mm:ss)

#CKS: data/ora ultimo messaggio di scheduling (in formato dd.MM.yy HH:mm:ss)

#M1: Valore registro Modbus 1

#M2: Valore registro Modbus 2

#M3: Valore registro Modbus 3

#M4: Valore registro Modbus 4

#M5: Valore registro Modbus 5

#M6: Valore registro Modbus 6

#M7: Valore registro Modbus 7

#M8: Valore registro Modbus 8

#AI: valore ingresso analogico, senza unità di misura

#AIU: valore ingresso analogico, con unità di misura

#D1: stato ingresso digitale 1

#P1: contaimpulsivi associato all'ingresso digitale 1

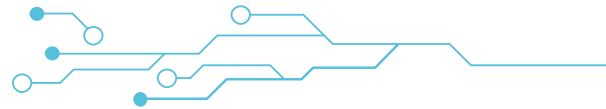
#P1R: contaimpulsivi associato all'ingresso digitale 1 (con azzeramento dopo l'invio del messaggio)

#PT1: contaimpulsivi associato all'ingresso digitale 1, non azzerabile

#T1: contatempo associato all'ingresso digitale 1, in secondi

#T1 H: contatempo associato all'ingresso digitale 1, in ore-minuti (es. 77h43')

#T1 D: contatempo associato all'ingresso digitale 1, in giorni-ore (es. 112d14h)



#T1R: contatempo associato all'ingresso digitale 1, in secondi (con azzeramento dopo l'invio del messaggio)  
 #T1R H: contatempo associato all'ingresso digitale 1, in ore-minuti (con azzeramento dopo l'invio del messaggio)  
 #T1R D: contatempo associato all'ingresso digitale 1, in giorni-ore (con azzeramento dopo l'invio del messaggio)  
 #D2: stato ingresso digitale 2  
 #P2: contaimpuls associato all'ingresso digitale 2  
 #P2R: contaimpuls associato all'ingresso digitale 2 (con azzeramento dopo l'invio del messaggio)  
 #T2: contatempo associato all'ingresso digitale 2, in secondi  
 #T2 H: contatempo associato all'ingresso digitale 2, in ore-minuti (es. 77h43')  
 #T2 D: contatempo associato all'ingresso digitale 2, in giorni-ore (es. 112d14h)  
 #T2R: contatempo associato all'ingresso digitale 2, in secondi (con azzeramento dopo l'invio del messaggio)  
 #T2R D: contatempo associato all'ingresso digitale 2, in giorni-ore (con azzeramento dopo l'invio del messaggio)  
 #T2R H: contatempo associato all'ingresso digitale 2, in ore-minuti (con azzeramento dopo l'invio del messaggio)  
 #O1: stato uscita digitale 1  
 #O2: stato uscita digitale 2

**Nota: tutti i tag inseriti devono essere preceduti e seguiti da uno spazio**

Esempio:

LOGVAR #CK ; #M1 ; #M2 ; #A1 ; #PT1 → invia un file contenente il timestamp dell'acquisizione del dato, e i dati relativi ai registri Modbus 1 e 2, l'ingresso analogico e il contaimpuls totale su ingresso digitale 1.

Il record risultante potrà essere ad esempio: 01.12.14 13:45:00 ; 10 ; 20 ; 30.5 ; 4000

## GESTIONE AZIONI TEMPORIZZATE

E' possibile eseguire automaticamente una sequenza di massimo 4 azioni (insieme di comandi) caratterizzate da una determinata frequenza di esecuzione

### • Attivazione funzionalità di temporizzazione delle azioni

**BTC ON** viene attivata la funzionalità  
**BTC OFF** viene disattivata la funzionalità

### • Impostazione frequenza di esecuzione delle azioni

**BTCTIME** {frequenza} {unità di misura}

- {frequenza} → frequenza di esecuzione automatica delle azioni definite

- {unità di misura} → unità di misura del parametro "frequenza" che può assumere i valori M: minuti (la frequenza deve essere <= 60), H: ore (la frequenza deve essere <= 24), D: giorni

Esempio:

BTCTIME 1 H → le azioni configurate sono eseguite ogni ora

### • Configurazione azioni

**BTCS** {numero azione} {comandi da eseguire}

- {numero azione} → da 0 a 3

- {comandi da eseguire} → comandi da eseguire, scritti consecutivamente, nell'ordine desiderato, separati da uno spazio. Possono essere eseguiti tutti i comandi messi a disposizione dallo strumento, come ad esempio l'apertura/chiusura di un relè, l'attivazione/disattivazione dell'acquisizione dati Modbus, etc

Esempio:

BTCS 0 OUT 1 ON OUT 2 OFF → viene impostata come prima azione l'esecuzione dei comandi di chiusura relè 1 e apertura relè 2

### • Impostazione tempo di attesa tra le azioni configurate

**BTCD** {punto di inserimento attesa} {secondi di attesa}

- {punto di inserimento attesa} → può valere:

01: imposta un'attesa tra le azioni 0 e 1

12: imposta un'attesa tra le azioni 1 e 2

23: imposta un'attesa tra le azioni 2 e 3

- {secondi di attesa} → tempo di inattività che intercorre tra le due azioni interessate, espresso in secondi

Esempio:

BTCD 12 10 → impostata attesa tra le azioni 1 e 2 di 10 secondi

## SCHEMI DI COLLEGAMENTO

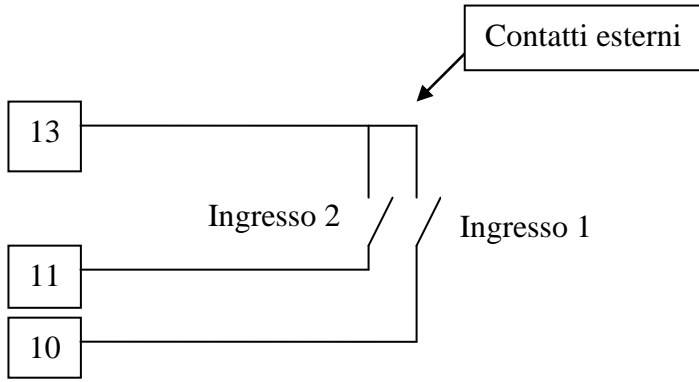
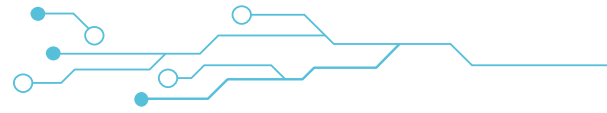
Lo schema di connessione ai morsetti è il seguente:

1	ingresso alimentazione
2	ingresso alimentazione
3	NC
4	uscita relè 2 (COM)
5	uscita relè 2 (NC)
6	uscita relè 2 (NA)
7	uscita relè 1 (COM)
8	uscita relè 1 (NC)
9	uscita relè 1 (NA)
10	ingresso digitale esterno 1
11	ingresso digitale esterno 2
12	riferimento per ingressi digitali e analogico
13	alimentazione ingresso esterno Vext
14	ingresso analogico
15	seriale RS485 - (non presente)
16	seriale RS485 + (non presente)
17	NC
18	NC

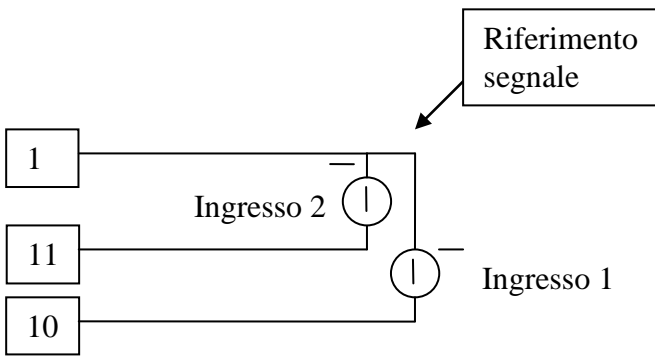
**Nota. Lo spazio relativo ai morsetti 17,18 si utilizza per il connettore di antenna**

### COLLEGARE UN INGRESSO DIGITALE

Se l'ingresso è libero da tensione, ad esempio proveniente da un contatto di un relè il collegamento da effettuare utilizza l'alimentazione fornita dal morsetto 13:

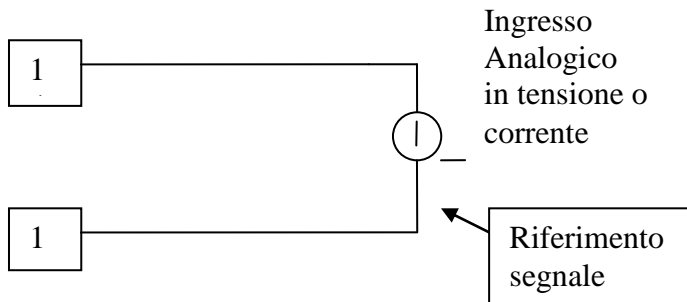


Se invece l'ingresso da collegare è in tensione lo schema di collegamento è il seguente:

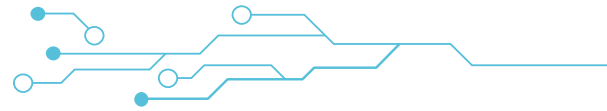


È anche possibile collegare come ingresso una uscita open collector utilizzando il morsetto 13 come alimentazione .

**COLLEGARE L'INGRESSO ANALOGICO**



È anche possibile alimentare un sensore con uscita 0-20mA o 0-10V fra i morsetti 13 e 12



## NORME DI RIFERIMENTO

CEI-EN 60950-1 – LV  
 CEI-EN 301489-1 - EMC  
 CEI-EN 301489-7 - EMC

## RIPRISTINO CONFIGURAZIONE DI FABBRICA

Per ripristinare le impostazioni di fabbrica, spegnere il dispositivo, riaccendere il dispositivo, attendere lo spegnimento dei leds e premere il pulsante [1] entro 3s. A conferma dell'operazione lampeggiano i led delle uscite e degli ingressi per qualche secondo.

Parametri di default:

password	12345678
Stato uscite relè	OFF
Numero ADMIN	non definito
Numeri USER	non definiti
Numeri STAFF	non definiti
Ingresso analogico	in tensione 0-10V, unità di misura ^V
Allarmi da ingressi digitali	abilitati (da contatto chiuso istantaneo)
Allarmi ingresso analogico	disabilitati
Controllo chiamante	attivo
Risposta a RING	disabilitata
Risposta a comandi SMS	attiva
invio SMS per powerfail	attivo (da configurare destinatari SENDALARM)

## CARATTERISTICHE ELETTRICHE

tensione di alimentazione	15+40Vdc 11+28Vac 50Hz
assorbimento	100mA max
massima tensione applicabile agli ingressi digitali	11Vcc
minima tensione per lettura ingresso digitale alto	3Vcc
impedenza ingressi digitali	10kΩ
massima tensione applicabile all'ingresso analogico	11Vcc
impedenza ingresso analogico in tensione	100kΩ
massima corrente applicabile all'ingresso analogico	25mA
uscita alimentazione ausiliaria	max 25Vcc (*)
massima corrente da alimentazione ingresso esterno	25mA
massimo carico applicabile alle uscite relè	8(5)A @ 250Vac
modulo Dual Band (900-1800 MHz)	
connettore d'antenna GSM	SMA-F

(\*) L'uscita alimentazione ausiliaria dipendente dalla tensione di alimentazione

Es:      **Vin = 12 Vdc → Vout = 10.5 Vdc**      **Vin = 12 Vac → Vout = 15.5 Vdc**  
          **Vin = 24 Vdc → Vout = 22.5 Vdc**      **Vin = 24 Vac → Vout = 32.5 Vdc**